

Aus der Frauenklinik zu Bonn.

Ueber einen Fall von Ovarialabscess.

Dissertation

bei der

Meldung zum Doktorexamen

der medicinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu B O N N

vorgelegt

von

Eugen Müller

aus Gelsenkirchen.

Bonn 1895

Buchdruckerei Jos. Bach Wwe.

Meiner lieben Mutter.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Einleitung.

Man hat vom histogenetischen Gesichtspunkte aus die Tumoren des Ovarium eingeteilt in bindegewebige und epitheliale Neubildungen. Die erstere Gruppe, desmoidale Tumoren, umfasst die Fibrome, die Sarkome, die Myxome, — alles sehr seltene Formen, besonders letztgenannte; zu der zweiten Gruppe, den epithelialen Tumoren, gehören die Kystome, die Carcinome oder alveolären Epitheliome und die Adenome oder mucoiden Epitheliome. Den klinischen Standpunkt ins Auge fassend, schlägt Pozzi als die beste Einteilung diejenige in solide und in cystische Tumoren vor, und zwar will er letztere wegen ihrer ungleich grösseren Häufigkeit zuerst berücksichtigt wissen. Pozzi schreibt ferner dazu, dass sämtliche Teile des tubo-ovariellen Apparates den Ausgangspunkt für cystische Formationen bilden können: Die Pars corticalis und die Pars medullaris seu parenchymatosa, der Hilus, die Gegend zwischen Tube und Ovarium, wo die zerstreuten Reste des Wolffschen Körpers liegen (Rosenmüllersches Organ oder Parovarium, Morgagnische Hydatide, obliterierte Ueberbleibsel der Gartnerschen Gänge). Histogenetisch und anatomisch wesentlich von einander verschieden, können doch mitunter diese mannigfaltigen Neubildungen sich zu einer und derselben klinischen Art zusammen gruppieren,

So genügt es, um nur ein Beispiel anzuführen, dass eine Cyste im lig. lat. eingeschlossen ist, um eine gehörig abgegrenzte chirurgische Kategorie darzustellen; diese Cyste kann nämlich entweder an Ort und Stelle entstanden sein, (uniloculäre Cyste mit klarem Inhalt) oder vom Hilus ovarii (Papilläre Cyste) oder endlich vom ovariellen Parenchym (glanduläre Cyste) herkommen und sich zwischen die Blätter des Lig. latum eingeschoben haben.

Vom Standpunkt der anatomischen Beschreibung unterscheidet man die cystischen Bildungen am zweckmässigsten nach dem Umfang, den sie erreichen können. Und wirklich gibt es solche, welche einen mässigen Umfang niemals übersteigen, verhältnissmässig gut ertragen werden und zwar peinvolle, aber das Leben nicht bedrohende Störungen verursachen, während andere im Gegenteil mit rapider Schnelligkeit sich entwickeln von dem Augenblick an, wo ihre Bildung, (deren erster Ursprung sich oft in die embryonale Periode zurück verliert) Fortschritte zu machen beginnt.

Fritsch schreibt in seinem Lehrbuch „die Krankheiten der Frauen“ folgendes. Das verschiedene Gewebe des Ovariums: Epithel und Bindegewebe producieren die ihnen charakteristischen Neubildungen, denen Mischgeschwülste und Teratome sich anschliessen.

Fritsch unterscheidet also:

- 1) Einfache Retentionscysten. Hydrops Follicularis. Tubo-ovarialeysten.
- 2) Epitheliale Geschwülste, von dem Keimepithel abstammend, Kystoma simplex; Kystoma papillare. Papilloma. Carcinom.
- 3) Vom Bindegewebe abstammende Geschwülste; Fibrom. Myom. Sarcom. Endothelsarcom.
- 4) Die Dermoide und Teratome,

Was die den einzelnen Formen der Ovarientumoren charakteristischen Symptome anbelangt, so ist Folgendes zu sagen. Beim Hydrops des Graaf'schen Follikels fehlen oft alle Smptome. Dermoidcysten vereitern leichter als andere Cysten und machen häufig circumscripte Peritonitis und Adhaesionsbildung, namentlich im Puerperium. Bei festen Tumoren, z. B. Sarcom und Carcinom, ebenso wie beim Oberflächenpapillom tritt die Ascitesbildung in den Vordergrund. Bei den in das Beckenzellgewebe wachsenden Ovarialcarcinomen entstehen heftige Schmerzen in den Beinen. Bei allen malignen und schnellwachsenden Tumoren leidet bald das Allgemeinbefinden. Die gedrückte Gemütsstimmung verleiht der entkräfteten Patientin einen traurigen Gesichtsausdruck, welchen man als *Facies ovarica* beschrieb.

Die Parovarialeysten machen oft, wenn sie noch tief sitzen und den Uterus verdrängen, Schmerzen. Haben sich die Cysten in den Bauchraum emporgehoben, so kann jedes Symptom fehlen.

Im Verlaufe der Ovarientumoren kommen eine Anzahl Ereignisse vor, welche ganz bestimmte Symptome machen. Die Achsendrehung oder Stieltorsion tritt im günstigen Falle so allmählig ein, dass zwar der Tumor nicht weiter wachsen kann, aber doch noch genügend ernährt wird, so dass er nicht abstirbt. Fehlen in solchen Fällen auch andere vicariirende Ernährungsquellen, z. B. durch Adhaesionen, so schrumpft der Tumor symptomlos. Andererseits kann bei Ernährung durch Adhaesionen der Tumor weiter wachsen, obwohl er sich nach und nach von seiner alten Ernährungsquelle löst. Solche „stiellose“ Ovarientumoren sind mehrfach gefunden.

Bei einer plötzlichen Stieltorsion aber treten Schmerzen, Collaps, Incarcerationssymptome, ileusähnliche

Erscheinungen ein. Ergoss sich Blut in die Cyste, so kommt es ausserdem noch zu den Erscheinungen acuter Anaemie.

Auch die normale Wanderung des Ovarientumors macht mitunter Symptome. So findet man z. B. bei straffen Bauchdecken nur im Douglasischen Raume ein Tumorsegment, das kaum sofort als Ovarialtumor zu diagnosticieren ist. Combinirt ist wegen der Straffheit der Bauchdecken und der Weichheit der Cyste wenig zu fühlen. Jetzt fällt der Tumor in die Bauchhöhle hinein, es entstehen dabei heftige Schmerzen, der Douglasische Raum wird frei und nunmehr ist ein fast mannskopfgrosser Tumor deutlich zu diagnosticieren. Die Kranke glaubt, er sei in dieser Zeit ganz plötzlich entstanden.

Was den Verlauf betrifft, so ist dieser langsam. Fritsch schreibt in dieser Beziehung Folgendes. Ein Ovarientumor wächst in der Regel nicht so schnell, als der schwangere Uterus, wohl aber kann ein Tumor durch innere Blutung oder durch Stieltorsion plötzlich stark wachsen. Um die Grösse des hochschwangeren Uterus zu erreichen, braucht ein Tumor meistens $1\frac{1}{2}$ —2 Jahre. Sagt eine Kranke, sie habe die Geschwulst $\frac{1}{2}$ Jahr, so kann man in der Regel $\frac{1}{2}$ Jahr oder mehr hinzurechnen, denn als der Tumor kleiner war, machte er keine subjektiven Erscheinungen. Die Kranke datirt aber die Erkrankung erst von dem Monate der subjektiven Erscheinungen an.

Der Hydrops des Graaf'schen Folikels erreicht keine erhebliche Grösse. Schon Cysten von 3—4 cm Durchmesser bleiben oft constant, oder platzen und verschwinden.

Das Oberflächenpapillom führt durch Ascites und ausgedehnte Impfmastasenbildung auf dem Peritoneum den Tod herbei.

Beim papillären Kystom endet das Leben nach drei bis fünf Jahren unter Marasmus. Torsion, Ruptur, Blutung und Verjauchung können schon den Tod bedingen.

Naturheilung scheint bei gutartigen Tumoren möglich zu sein. Wenigstens haben Virchow und Rokitsansky Reste von Tumoren in Form von Cysten conglomeraten mit colloider Füllung in Pseudomembranen eingebettet vorgefunden. Auch Verödung durch Verkalkung kommt vor.

Beim Carcinom des Ovariums ist das schnelle Wachstum der Geschwulst bei gleichzeitiger Consumption des Körpers hier ebenso charakteristisch, wie für alle andern Carcinome. Der Ascites ist dabei bedeutend. Nach jeder Punktion füllt sich der Leib schnell wieder an, und der Tod erfolgt spätestens zwei Jahre nach Entdeckung der Geschwulst. Wächst aber der Tumor infiltrierend nach unten, so fehlt auch Ascites, ja Fritsch hat einige Male grosse, doppelseitige Carcinome ohne eine Spur von Ascites operativ entfernt. Der Ascites spricht also für das Carcinom, das Fehlen des Ascites nicht sicher dagegen.

Kaum wird man über den Verlauf der Fibrome etwas Bestimmtes sagen können. Handelt es sich um Sarcome, so tritt hier der entkräftende Einfluss eines Neoplasma noch nicht so in den Vordergrund wie beim Carcinom. Derartige Geschwülste können nebst den Ascitis verhältnissmässig lange bestehen.

Auch die Dermoide vergrössern sich durch Vermehrung des Inhalts in Folge von Desquamation, an der innern Oberfläche. Namentlich beim Beginn der Pubertät führt die erhöhte Fluxion zur Entstehung einer grösseren Menge Cysteninhalts. Hierdurch werden die

wenigen resistenten Partieen der Cysten rund ausgedehnt, papierdünn und platzen leicht.

Ganz unberechenbar ist der Verlauf von Mischgeschwülsten. Hier wird bei schnellem Wachstum ein Verlauf wie beim Carcinom eintreten. Solche Geschwülste können schneller als der schwangere Uterus wachsen.

Was nun die Operation der Ovarialtumoren anbelangt, so ist die Punktion als Heilmethode aufgegeben. Selbst bei parovarialen Cysten, bei denen sicher durch Punction Heilung eintreten kann, entfernt man heutzutage per laparotomiam die Cyste. Nach Ansicht der massgebenden Gynaekologen ist die Ovariectomie die einzig richtige Heilmethode.

Fritsch sagt: ist mit Sicherheit ein Ovarientumor zu diagnosticieren, so ist die Exstirpation des Tumors indicirt. Ebenso schreibt Pozzi, dass man heutzutage nicht mehr sagen könne, die Laparotomie dürfe nur dann ausgeführt werden, wenn die Cyste vermöge ihres Umfanges für die Kranke eine Quelle unerhörter Qualen oder eine Ursache steter Lebensgefahr geworden sei. Nein! Sowie eine Cyste des Eierstocks in ihren ersten Anfängen erkannt wird, muss sie entfernt werden; zunächst, weil die Operation an und für sich alsdann noch viel weniger gefährlich ist, da man nur eine kleine Incision zu machen und keine nennenswerten Adhaesionen zu zerreißen braucht; sodann, weil der Kranken die weiteren Gefahren der Entzündung der Ruptur oder Stieltorsion erspart bleiben; und endlich und zumeist, weil jede Ovarialcyste sozusagen eine in labilem Gleichgewicht zwischen Benignität und Malignität hin- und herschwankende Neubildung darstellt.

Wenn auch nicht verschwiegen werden darf, dass die Operirten wenige Tage nach der Ovariectomie einem Recidiv mit galoppierendem Verlauf unter Umständen erliegen können, so kann man doch behaupten, dass nur die Laparotomie dauernde Heilung dieser Tumoren zu Stande bringen kann, indem auch das Alter der zu Operierenden in keiner Weise eine Contraindication bildet.

Die Entzündung der Ovarien, die Oophoritis verdankt ihre Entstehung meistens einer Fortleitung von Entzündungsprocessen des Uterus und der Tube oder des Peritoneums, gelegentlich auch anderer benachbarter Gewebe; so können sich die Därme mit dem Ovarium verkleben. Dann lässt der entzündete Darm Darmbakterien in das Ovarium bzw. in die Ovariencyste durchtreten, sodass ein Ovarialabscess sich bildet. Man hat z. B. oft die Beobachtung gemacht, dass Ovariencysten nach einem überstandenen Typhus oder nach einer überstandenen Peritonitis vereiterten. Ja es sind in der vereiterten Ovarialcyste von Werth direct Typhusbacillen nachgewiesen.

Namentlich beim Puerperalfieber beteiligen sich an der septischen Entzündung die Eierstöcke. Schon den Alten war die *Putrescentia ovariorum*, die eitrige Erweichung der Eierstöcke bekannt. Auch beweisen mitunter Thrombosirungen in dem Plexus pampiniformis z. B. bei abgestorbenen Uterusymomen oedematöse Vergrößerung der Ovarien. Diese können dann gelegentlich auch vereitern, sodass man in den oedematösen Ovarien eitrige Follikel findet. Ferner können sich auch Ent-

zündungsprocesse an Haemorrhagieen in das Parenchym der Ovarien anschliessen.

Ueber haematogene Entzündungen sind nur wenige Beobachtungen gemacht worden, doch sollen nach Slavjansky bei acuten Exanthemen, Thyphus, Septicaemie, sowie nach Phosphor und Arsenikvergiftung nicht selten Degenerationsprocesse, namentlich körnige Trübung und fettige Entartung vom Epithel der Follikel und an den Eiern vorkommen, zufolge deren der Follikelinhalt sich trüben und die Zellen zu Grunde gehen können. Weiterhin tritt nach demselben Autor Atrophie und Verödung des Follikels ein. Bei acuten Entzündungen der Geschlechtsorgane, wie sie zuweilen bei Typhus in spätern Stadien der Cholera und andern Infektionskrankheiten vorkommen, werden auch im Ovarium Schwellungen sowie Blutungen beobachtet. Was die Cholera anbetrifft, so war Virchow der erste, der bei Gelegenheit der Berliner Cholera-Epidemie im Jahre 1848, die durch diese Krankheit hervorgerufenen Störungen in dem weiblichen Geschlechtsapparate beobachtete. Derselbe berichtete damals in einer Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medizin, dass er „bei Frauen, welche an der Cholera gestorben waren, sehr häufig den menstrualen Zustand der Eierstöcke und des Uterus angetroffen habe; an den Eierstöcken frisch geplatzte Follikel mit Bluterguss, am Uterus starke Schwellung und Hyperaemie der Schleimhaut mit Vergrösserung der Utriculardrüsen. Auch ausserhalb der menstrualen Zeit waren nicht selten zahlreiche Extravasate in dem Peritonealüberzuge der Eierstöcke, so dass diese ein purpurartig geflecktes Aussehen hatten.“

Die Beobachtungen Virchows wurden dann in einer späteren Sitzung derselben Gesellschaft von Reinhardt bestätigt und erweitert, indem er nachwies, „dass

diese Veränderungen noch häufiger unabhängig von der eigentlichen Menstruation sind, als Virchow gefunden hatte, dass sie insbesondere bei Frauen vorkommen, welche über die Zeit der Menstruation hinaus sind, dass sie ausser der typischen Periode eintreten und auch bei solchen, welche die Menstruation verloren hatten, sich zeigen.“ In der Epidemie des nächsten Jahres konnte dann Virchow (Handbuch der spec. Pathologie Bd. I.) die Richtigkeit dieser Bemerkungen vielfach erproben und als besonders charakteristisch erwähnen, „dass er selbst bei neugeborenen Mädchen, welche an der Cholera starben, mehrmals Hyperaemie, Schwellung und Extravasate an den Eierstöcken antraf.“ Virchow bezeichnet diese eigentümlichen Verhältnisse als „Pseudomenstruation der Cholerakranken.“

Während der Epidemie des Jahres 1874 in Petersburg hatte dann Slavjansky (Archiv für Gynaekologie Bd. IV, 1872) Gelegenheit, die Cholerakranken ebenso in der Klinik wie auf dem Sectionstische zu untersuchen und das Bild der Erkrankung des weiblichen Geschlechtsapparats genauer zu studieren. Was die Veränderungen in den Ovarien angeht, so konstatirt er hier „in den Fällen, in denen der Tod rasch nach der Wirkung des specifischen Virus erfolgte, wo also die Krankheit sehr acut verlief, stets eine Erkrankung, welche an der Peripherie nahe der Corticalschicht sich gruppirt, und bei der fast ausschliesslich die Primordialfollikel beteiligt waren. Bei den mehr chronisch verlaufenen Fällen localisirt sich die parenchymatöse Entzündung auf mehr reife Follikel, bis zuletzt die ganz reifen, resp. Graafschen Bläschen afficiert werden. Das interstitielle Gewebe wird bei diesen höchsten Formen der Erkrankung in Form der Entzündung des dem Follikel angrenzenden

— der gelben Granulationsschicht — beteiligt; dann sind die grossen Follikel bei makroskopischer Betrachtung dem Zustande gleich, welchen man gewöhnlich als *Apoplexia folliculis* bezeichnet. In Folge dieses Untersuchungsergebnisses sei eine Parallelisierung der so oft eintretenden Blutungen aus dem weiblichen Sexualapparat der Cholerakranken mit der Menstruation nicht anzunehmen, sondern dieselben seien als Metrorrhagieen in Folge von einer acuten Entzündung anzusehen: damit sei aber auch der Name Pseudomenstruation für einen, der das Wesen des Processes nicht genau erklärt, und deshalb für überflüssig zu halten. In neuester Zeit hat Klautsch in Halle während der Cholera-Epidemie in der Provinzial-Irrenanstalt zu Nietleben diesem Gegenstand wieder besondere Aufmerksamkeit zugewendet. In der Münchener Medizinischen Wochenschrift berichtet er darüber folgendes. Von der allgemeinen Hyperaemie der Unterleibsorgane sind auch die Ovarien mit betroffen, ohne dass dieselben dadurch jedoch wesentlich vergrössert worden wären. Die Oberfläche, welche mit dem Drüsenepithel bekleidet der Peritonealhöhle zugewendet ist, zeigt abgesehen von unbedeutender örtlicher Hyperaemie keine Veränderungen: in den schweren Fällen hat jedoch darauf eine Ablagerung fibrinöser Massen in geringerer Menge stattgefunden. Auf dem Durchschnitt zeigen auch die mit blossen Auge sichtbaren Follikel einen gewissen Grad von Hyperaemie.

Während im Allgemeinen die Ovarien makroskopisch keine weiteren Veränderungen erkennen lassen, bot sich in einem sehr protrahirt verlaufenen Falle noch folgendes eigenthümliche Bild dar: Die Oberfläche des betreffenden Ovariums war an zwei ziemlich nahe aneinander gelegenen Stellen auffallend stark vorgebuckelt; der eine

Buckelerreichte etwa die Grösse einer Haselnuss, während der andere etwa erbsengross war. Auf dem Durchschnitt erwiesen sich die beiden blau durchschimmernden Buckel als alte Corpora lutea, und zwar das kleinere erbsengrosse als das ältere. Dieselben zeigten deutlich, dass sie in der Rückbildung begriffen gewesen, jedoch durch erneute Blutungen zu der jetzigen Grösse ausgedehnt worden waren. Das neue eingedickte Blut bildete eine rost- resp. chocoladenfarbene Masse um die fleischfarbigen Granulationsmassen herum gelagert.

Mikroskopisch boten sämtliche Ovarien in mehr oder weniger ausgesprochener Weise im Allgemeinen folgendes Bild dar. Die Veränderungen betreffen vor allen Dingen die Corticalschicht des Ovariums und zwar die Follikel: selbst die jüngsten, die sogenannten Primordialfollikel sind in ganz charakteristischer Weise afficirt. Die Epithelzellen derselben befinden sich in dem Zustand der trüben Schwellung, in einigen von ihnen kann man zwei Kerne unterscheiden, in andern aber verschwinden dieselben allmählich, ebenso wie die Conturen der Zellen selbst in der Weise, dass an verschiedenen Stellen nur eine feinkörnige Masse übrig geblieben ist, welche zum Teil durch Zusatz von Säure aufgeheilt wird. Neben noch wohlerhaltenen Follikeln findet man dann wieder eine Anzahl, deren Inhalt so stark getrübt ist, dass die Eizelle undeutlich wird, und dass die Vesicula germinativa kaum mehr sichtbar ist; die Zona pellucida hingegen stellt sich wie früher als glänzende, mehr oder weniger dicke, homogene Membran dar, die man selbst auch dann noch unterscheiden kann, wenn der Follikelinhalt schon eine feinkörnige, structurlose Masse darstellt, wobei dieselben nur zusammen gefaltet und mit mehreren Falten an ihrer Oberfläche besetzt ist. In dem die

Primordialfollikel umgebenden Gewebe des Stroma ovarii sind Veränderungen nicht nachweisbar. Die sämtlichen Gefässe sind strotzend mit Blutkörperchen gefüllt.

Diese eben genannten Erscheinungen entsprechen den leichtesten Erkrankungsformen. Bei den höchsten Graden der Erkrankung ergreift dann der Process schon mehr entwickelte Follikel: auf diese Weise wird allmählich der ganze Eierstock affiziert. Die Veränderungen des Inhalts der mehr oder weniger reifen Follikel sind mit den entzündlich degenerativen Processen des Parenchyms der Primordialfollikel vollkommen identisch. Die Membrana propria folliculi ist ziemlich dick und zeigt eine homogene Beschaffenheit. Die ganze Membrana granulosa mit ihrem Cumulus ovigerus ist in einen stellenweise noch schwach ausgeprägte Contouren der Epithelzellen zeigenden feinkörnigen detritus verwandelt. Dadurch, dass sich der Liquor folliculi mit der aus den Zellen der Membrana granulosa stammenden feinkörnigen Masse mischt, täuscht er eine trübe eiterähnliche Flüssigkeit vor. Diese Veränderung der Ovarien bezeichnet man zweckmässig als Oophoritis parenchymatosa s. follicularis.

Ganz analog den schweren Formen der parenchymatösen Entzündung der grossen drüsigen Organe des Körpers, sehen wir auch in den vorgeschritteneren Fällen in den Ovarien eine consecutive Entzündung des interstitiellen Gewebes sich entwickeln. Hier wird das letztere in der Gegend affiziert, wo es dem Follikelparenchym angrenzt, indem es die Granulationschicht desselben bildet. Letztere ist durch Hypoplasie ihrer Elemente verdickt und ihre Gefässe sind vollgestopft mit Blutkörperchen. Bei den höchsten Graden der Hyperaemie kommt es zu mehr oder minder ausgebreiteten Blutextravasaten in das Gewebe. Wir haben uns bei der Schil-

derung dieser allgemeinen Veränderungen in den Ovarien der Worte Slov jansky's bedient, da dieselben treffend und in erschöpfender Weise die Veränderungen charakterisieren.

Das Ergebniss dieses Theils ist also kurz:

1) Die in Folge der Cholera auftretenden Veränderungen in den Ovarien betreffen hauptsächlich die Follikel, und zwar trübt sich der Inhalt derselben bis zum Annehmen einer eitrigen Beschaffenheit. Das Follikelepithel ist in dem Zustand der trüben Schwellung und des körnigen Zerfalles, wodurch wohl vorzugsweise die Trübung des Follikelinhalts herbeigeführt wird. Diesen Process bezeichnet man als *Oophoritis parenchymatosa s. follicularis*.

2) Der Prozess beginnt in den Primordialfollikeln und geht im Verlaufe der Krankheit auf die reifen über.

3) an einzelnen Stellen, besonders in der Nähe der krankhaft veränderten Follikel ist das interstitielle Gewebe von kleinen capillären Extravasaten durchsetzt.

Bei acuten heftigen Entzündungen, wie sie namentlich bei pyaemischer und septischer Infection des Uterus (im Puerperium) und des Peritoneums vorkommen, kann der Eierstock in hohem Grade anschwellen und zugleich eine weiche, teigige Consistenz erhalten. Das Gewebe ist dabei mehr oder minder gerötet, stark durchfeuchtet, (*Oophoritis serosa*), nicht selten von haemorrhagischen Herden (*Oophoritis haemorrhagica*) durchsetzt. Die Follikel enthalten oft trübe eitrige Flüssigkeit. Stellt sich Vereiterung (*Ooph. purulenta*) ein, so erscheinen da und dort verwachsene gelbe Flecken und Streifen, innerhalb welcher das Gewebe sich verflüssigt, so dass Abscesse mit zerfetzten Wandungen entstehen. Unter Umständen verfällt der ganze Eierstock der Nekrose und Verei-

terung (Oophoritis necrotica). In andern seltenen Fällen ist die Entzündung wesentlich auf einzelne Follikel beschränkt, deren Inhalt sich dabei durch Eiteransammlung trübt.

Führt der Process nicht zum Tode, so kann der Ovarialabscess durch eine Granulationsmembran und durch Bindegewebe abgeschlossen werden. Erfolgt danach eine Sekretion von Seiten der Abscesswand, so können sich Eitersäcke von erheblicher Grösse bilden.

Eine Anzahl der beobachteten Ovarialabscesse ist jedenfalls nach vorausgegangener puerperaler Infection entstanden. So teilt Schäffer aus der Veitschen Privatklinik (Jahrgang 90) in Berlin zwei Fälle von Ovarialabscessen mit, in denen die Erkrankung einem Abort gefolgt, also durch puerperale Infection erzeugt war. Beide Male wurden die erkrankten Organe mittelst Laparotomie extirpiert. Im zweiten Falle riss beim Lösen des verwachsenen Tumors die Eiterhöhle ein und etwas Eiter drang aus der Rissstelle. Die erste Patientin genass, die zweite starb am 12. Tage nach der Operation, wie die Sektion ergab, an verspäterer Nachblutung und Sepsis. Aus dem freien Blut, das in dem untern Abschnitt der Bauchhöhle gefunden wurde, konnten Streptokokken gezüchtet werden. Die bakteriologische Untersuchung des Ovarialeiters ergab in beiden Fällen Kolonien von *Streptokokkus pyogenes*. Der zweite Fall dürfte besonders dadurch lehrreich sein, dass bei der Sektion auch im Abdomen Streptokokken nachgewiesen wurden. Da bei der Auslösung des Tumors Eiteraustritt vorkam, so dürfte die Quelle der Infection in diesem Vorkommnis zu suchen sein und darin eine Warnung gegen die ziemlich verbreitete Ansicht sein, dass Austritt von Eiter in die Bauchhöhle nicht zu

fürchten sei. Wenn auch die Fälle, wo pyogene, virulente Keime in solchem Eiter vorkommen, sehr selten sind, so kann man doch einem Eiter nie ansehen, ob er solche Keime enthält oder nicht, und es ist deshalb bei der Operation solcher Eitersäcke, gleichgültig ob sie Tube oder Ovarien angehören, Austritt von Eiter ängstlich zu vermeiden. Schäffer glaubt in dieser Beziehung einen Unterschied machen zu müssen. je nachdem der Eiter einem Ovarialabscess oder einem Pyosalpinx entspricht und stützt sich dabei auf die Thatsache, dass in den bis dahin veröffentlichten 18 Fällen von Pyosalpinx, deren Eiter bacteriologisch untersucht war, kein einwandfreier Fall besteht, in dem Eiterkokken nachgewiesen worden seien. Den spärlich gefundenen Gonokokken aber spricht er Lebensfähigkeit und Virulenz ab.

Einen ähnlichen, durch die Operation geheilten Fall beschreibt Pozzi; die Symptome begannen im Anschluss an eine Geburt, und zogen sich mit Unterbrechung über 1 Jahr bis zur Operation hin. Im linken Ovarium befand sich ein kleiner Eiterheerd.

Ferner berichtet Wylie über einen septischen Ovarialabscess, der in Anschluss an einen Abort, also ebenfalls infolge puerperaler Infection aufgetreten war. Dieser Abscess war in das Rectum perforiert und es fand sich bei der Laparotomie in der linken Tube Eiter, desgleichen im linken Ovarium. Weiterhin waren die rechten Adnexe mit dem ebenfalls vereiterten Processus vermiformis verwachsen.

Ovarialabscesse, welche ohne vorausgegangene puerperale Infection entstanden sind, sind ziemlich selten. Am häufigsten kommen sie noch vor nach eiteriger (gonorrhöischen) Entzündungen der Uterin- und Tubenschleimhaut, nach Operation an den Beckenorganen, die

von pyaemischer Infection getolgt sind, und nach eiterigen Peritonitis, die von irgend einem andern Organ ihren Ausgang genommen hat.

Die Geschichte eines in der A. Martinschen Klinik beobachteten Falles von doppelseitigem Ovarialabscess gibt Czempin: 43jährige Patientin, 6 normale Geburten und Puerperien. Das Leiden begann 3 Jahr vor der Operation mit anscheinend gonorrhöischer Urethritis und Vaginitis. Bei der Operation zeigte sich das Netz im untern Abschnitt stark verdickt und mit dem auf der rechten Seite befindlichen Tumor breit verwachsen. Dasselbe wurde über dem Tumor abgebunden und unterhalb der Ligatur abgeschnitten. Nach Eventration der Därme wurde der Versuch gemacht, den Tumor aus dem kleinen Becken heraus zuheben. Er platzte dabei und entleerte dicklichen, fäculent riechenden Eiter. Es gelang, den Tumor stumpf vom Boden des Beckens abzulösen und ihn vom Ligamentum latum und vom Uterushorn abzubinden. Links lagen die Verhältnisse ähnlich, und bei der Ausschälung erfolgte ebenfalls eine Ruptur der Geschwulst mit Eitererguss. Normale Rekonvalescenz. Beide Tumoren bestanden aus dem absecedierten Ovarium und der mit diesem adhaerenten Tube, die links gleichfalls Eiter enthielt, rechts cystisch entartet war.

Cornil und Terillon (Jahrgang 87) untersuchten in drei Fällen von Salpingitis die gleichzeitig mit der Tube entfernten Ovarien, ferner die Eierstöcke eines an Pneumonie verstorbenen Mädchens mit gonorrhöischer Salpingitis und kommen auf Grund ihrer anatomischen Beobachtungen zu folgenden Resultaten: Das Ovarium participiert mehr oder weniger an der Tubenerkrankung, sobald diese den Tubentrichter überschritten hat. Zumeist ist nur die Oberfläche des Eierstocks verändert,

mit peritonitischen Schwarten mehr oder weniger bedeckt. Das Ovarium verlässt seine normale Lage, findet sich im Douglas, oder ist durch Adhaesion im Beckeneingang, hinter den Schambeinen oder am Uterus fixiert. In den meisten Fällen bleibt das Parenchym intakt, die Follikeln entwickeln sich weiter, aber die Ovulation ist durch die Exsudatmassen auf der Oberfläche gestört. Die Zahl der mit seröser Flüssigkeit oder Blut gefüllten und im Zustand der Involution befindlichen Follikel ist deshalb grösser als normal. Daraus kann sich nach längerer Zeit eine eirrhotische Schrumpfung des Organs entwickeln. Das Ovarialparenchym kann aber auch an der Entzündung aktiv theilnehmen. Die Follikel werden dann zum Sitz oft sehr beträchtlicher Blutherde: und es entwickeln sich multiple und oft sehr ausgedehnte Abscesse.

Prochownick (Beitrag zur Kastrationsfrage) macht den Versuch einer Scheidung der chronischen Oophoritis in zwei ihrer Entstehung nach verschiedene Formen. Die eine (sekundäre) nimmt ihren Ursprung aus acuter Entzündung; sie wird durch eine Sorte von auswärts eingedrungener Entzündungserreger erzeugt. Hierher gehören jene Oophisitiden, welche sich unter dem Einfluss der puerperalen Infection, der Blennorrhoe, der Wundinfection bei gynaekologischen Eingriffen, den acuten und chronischen Infectiouskrankheiten entwickeln.

Bei der II. (genuinen) Art fehlt ein derartiger Zusammenhang mit anderen Erkrankungen, die Oophoritis entwickelt sich langsam und aus bisher unbekannten Gründen, wobei in manchen Fällen ein traumatischer Reiz, Unterdrückung des Menstrualflusses, Ueberanstrengungen, Exzesse auf geschlechtlichem Gebiet, starke psychische Affekte in noch zahlreicheren Fällen aber gar nichts dergleichen nachzuweisen ist. Prochownick

sucht seine Hypothese der genuinen und sekundären chronischen Oophoritis durch gewisse Verschiedenheiten des klinischen Krankheitsbildes und durch den anatomischen Befund zu stützen, welche er bei der Untersuchung von Ovarien erheben konnte, die er bei zehn Kastrationen gewann. Die histologische Untersuchung ergab in einigen Fällen eine übermäßige Bildung gefäßreichen, jungen Bindegewebes, in andern war nur welliges, gefäß- und zellarmes Bindegewebe nachzuweisen. In beiden Fällen hatte die Parenchymzone das Charakteristische ihrer Struktur verloren, die jüngern Follikel waren verdrängt und verodet. Bei der ersteren Form fanden sich zahlreiche zu früh und stark peripher entwickelte, aber selten ausreifende Follikel (kleineystische Degeneration, die dann später durch Entzündungserscheinungen im Innern in Zerfall gerathen. Ob diese Bilder lediglich verschiedene Zeiten eines oder zwei verschiedener Entzündungsprocesse darstellen, kann zur Zeit noch nicht bestimmt und muss weiterer Beobachtung vorbehalten werden.

In seiner Schrift (Beitrag zur pathologischen Anatomie der Ovarien) kommt Nagel auf Grund einer Reihe von Untersuchungen, die er an Ovarien angestellt hat, welche von Gussierow während der ersten Hälfte des Jahres 1887 exstirpiert worden waren, zu folgenden Resultaten: Die ziemlich häufig vorkommenden Veränderungen an den Ovarien, welche man mit dem Namen „kleineystische Follikulardegeneration“ oder „kleineystische Degeneration“ belegt und als follikuläre Form der chronischen Oophoritis angesehen hat, darf nicht als etwas Pathologisches betrachtet werden. Die Follikel behalten dabei ihre normale Struktur, das Ei, die Follikelwand zeigen sich intakt. Sind aber die Follikelwandungen normal und die darin enthaltenen Eier gesund,

dann liegt keine Berechtigung vor, einen pathologischen Zustand anzunehmen, wenn die Follikel auch noch so gross und noch so zahlreich vorkommen. Wie gross die reifen Follikel werden können, ist überhaupt noch nicht festgestellt, die einfache Vermehrung der sichtbaren Graaf'schen Follikel aber ist ein physiologischer Zustand, der auf Individualität beruht und niemals als Resultat einer Erkrankung des Ovarialgewebes vorkommt. Der Hydrops folliculi hat nur als sekundäre Erscheinung eine pathologische Bedeutung. Hydropische Follikel kommen nur bei sonstigen Erkrankungen des Ovarialgewebes vor und erreichen nie eine bedeutende Grösse, da mit der pathologischen Ansammlung von Flüssigkeit und der Degeneration des Eies eine Atrophie der Follikelwand Hand in Hand geht, welche die Resorption der angesammelten Flüssigkeit ermöglicht. Die in der Litteratur beschriebenen einkammerigen, glattwandigen Cysten mit serösem Inhalt von mehr als Wallnussgrösse sind möglicherweise Cysten des corpus luteum gewesen. Das anatomische Substrat der chronischen Oophoritis ist die interstitielle Entzündung, die als genuine Erkrankung kaum existiert, vielmehr sind sämtliche Formen der interstitiellen Oophoritis als fortgeleitet zu betrachten. Am häufigsten scheint eine circumscripte Peritonitis die Ursache abzugeben, und der Vorgang ergreift dann zunächst die peripheren Teile, um allmählig in die Tiefe zu schreiten. Es handelt sich um diffuse Bindegewebswucherung oder einfache Hypertrophie mit Gewebsneubildung ohne beträchtlichere, kleinzellige Infiltration. Die Follikel behalten auffallend lange ihr normales Aussehen und beherbergen dann entwicklungsfähige Eier. Sobald die Erkrankung des interstitiellen Gewebes eine gewisse Grenze erreicht hat, veröden die Follikel,

Weiterhin teilt **Rheinstein** (Jahrgang 90. Zur Diagnose des nicht puerperalen Ovarialabscesses.) einen Fall von Ovarialabscess aus der Landauschen Klinik mit und bespricht besonders die Differentialdiagnose, ohne jedoch neue Momente für dieselbe zu bringen. Die Aetiologie des Abscesses war hier mit Wahrscheinlichkeit Gonorrhoe. Leider ist verabsäumt worden, von dem Eiter, der sich bei der Operation durch Platzen des Tumors in die Bauchhöhle ergoss, behufs bacteriologischer Untersuchung aufzufangen. Nur dadurch ist aber Klärung in der noch dunklen Aetiologie der nicht puerperalen Ovarialabscesse zu erwarten.

Dagegen berichtet **Zweifel** zwei Fälle von Ovarialabscessen, die durch gonorrhoeische Infection bedingt waren. In beiden Fällen war das Pyovarium mit Pyosalpinx kombiniert. Im mit Methylviolett gefärbten Deckglaspräparat fanden sich unzweifelhafte, charakteristische, in Leukocyten eingeschlossene Gonokokken.

Ferner teilen Fälle von Ovarialabscessen mit **Bold**, **Price**, **Baer**, **Dudley**. Im Falle **Bold** wurde die dringend vorgeschlagene Operation verweigert, und die Frau starb in Folge von Ruptur des Abscesses, Peritonitis. Die Patientin von **Price** war 9 Jahre steril verheiratet. Bei der Operation bestand hohes Fieber und grosse Schmerzen: es fand sich ein grosser Abscess des rechten Ovariums. Derselbe platzte beim Ausschälen, sein Inhalt zeigte Faekalgeruch. Irrigation der Bauchhöhle, Drainage. Nach der Operation Temperaturabfall, Heilung. Auch im Falle **Dudley** platzte bei der überaus schwierigen Operation der Abscess und entleerte Eiter in die Bauchhöhle. Das Abdomen wurde mit gekochtem Wasser gründlich ausgewaschen, nicht drainiert. Patientin genass ebenfalls. **Mundé** und **Price** berichten noch Fälle

von Ovarialabscessen mit gleichzeitiger Pyosalpinx, welche durch die Exstirpation der erkrankten Adnexa geheilt wurden. Nähere Angaben fehlen.

Nach Ziegler kommt eine chronische Oophoritis, welche durch eine lange Zeit anhaltende entzündliche Infiltration des ovariellen Bindegewebes charakterisiert ist, nur selten vor. Es entstehen dagegen öfters nach acuten puerperalen und nicht puerperalen Entzündungen bleibende Veränderungen, und sie sind es wesentlich, die man der chronischen Oophoritis zugezählt hat. Diese Entzündungen führen zu einer mehr oder minder ausgebreiteten Follikelverödung, mit der zugleich eine Schrumpfung des Organs verbunden ist, welches weiterhin mit Narbensträngen durchsetzt wird. Auch diese Form der Entzündung schliesst sich am meisten an das Puerperium an, allein auch andere Schädlichkeiten, namentlich acute und chronische Entzündung des Uterus, der Tuben und des Beckenperitoneums, unter Umständen auch Entzündungen des Rectums, des Coecums und des Processes vermiformis können vorübergehende, oder bleibende Veränderungen hinterlassende Entzündungen des Ovariums herbeizuführen.

Nach Fritsch (Lehrbuch der Krankheiten der Frauen) bezeichnet man klinisch dagegen als eine chronische Oophoritis die Fälle, bei welchen die Ovarien dauernd angeschwollen, schmerzhaft gefühlt werden. Besonders leicht kommt es dabei zu Senkungen oder wohl mehr Verzerrungen „Dislocation“ der Ovarien. Man findet sie im Douglasischen Raume beim Tauschieren. Ist man im Zweifel über die Natur der gefüllten Tumoren, so untersucht man nach gründlicher Entleerung des Mastdarmes von neuem.

Tuberkulose der Ovarien ist sehr selten, soll indessen sowohl neben Tuberkulose des Uterus und der Tuben,

als auch ohne diese vorkommen. Das Gewebe des Eierstockes enthält dabei kleine Knötchen und grössere käsige Knoten, die im Centrum erweicht sein können. Nach Gusselow erreicht das Ovarium unter Umständen die Grösse eines Hühnereies.

Die meisten Veränderungen der Ovarien stellen sich in der Zeit ihrer grössten Thätigkeit ein, und ein Teil derselben hängt noch mit dem Process der Eireifung und Losstossung zusammen. Bei menstruellen und durch Coitus herbeigeführten Congestionen im Gebiete des Geschlechtsapparates kommt es nicht selten zu Blutungen, wobei das Blut sowohl in die Follikel austreten, als auch im Stroma sich verbreiten kann. Geringe Blutungen geben dem Follikelinhalt rote Färbung und bilden im Stroma kleine haemorrhagische Herde. Grössere Blutungen können eine Erweiterung der Follikel bis zu Haselnuss- und Wallnussgrösse bedingen und bei Infiltration des Parenchyms eine ganz bedeutende Schwellung des ganzen Ovariums herbeiführen. Bei stärkerer Blutung in einem geplatzten Follikel kann Blut in die Bauchhöhle einfliessen, sich im Grunde des Beckens sammeln und hier gerinnen. Finden sich in der Umgebung der Ovarien und des Uterus Verwachsungsmembranen, so sammelt sich das ergossene Blut in den von ihnen begrenzten Räumen (Haematocoele retro uterina). Bleibt im Grunde des Beckens ein Blutklumpen liegen, so stellen sich in der Umgebung Entzündung und Gewebswachstum ein, welche zur Bildung von Adhäsionsmembranen zwischen den benachbarten Theilen führen. Diese Theorie muss man zugeben, aber Fritsch, J. Veit, und andere Gynaekologen treten mehr dafür ein, dass diese Haematocelen praktisch richtiger auf geplatzte Tubar-gravidität bzw. auf Tubenaborte zu beziehen sind. Der

Inhalt dieser Haematocelen besteht aus Blut und aus mehr oder weniger alterierten Blutgerinnseln; manchmal ist er mit Eiter durchsetzt.

Einen Fall von doppelseitigem eitrigem Haematom der Ovarien, aus der Martinschen Klinik stammend, berichtet Czempin. Das Leiden datierte von einer heftigen Unterleibsentzündung, in deren Verlauf sich ein Abscess der rechten Unterleibsseite gebildet hatte, der mit dem Messer eröffnet wurde und Blut und Eiter entleerte. Die Entfernung der beiderseits neben dem Uterus liegenden Tumoren war wegen der vielfachen Verwachsungen sehr schwierig. Glatte Rekonvalescenz. Beide Geschwülste stellten den Ovarien angehörige Säcke dar. Die Sackwandungen sind stellenweise bis zu 1 cm dick und lassen noch deutlich den Bau des Ovariums erkennen. Wie die der Innentfläche anhaftenden, schmutzigen roten Blutgerinnsel und Fibrinschwarten zeigten, handelt es sich um die Vereiterung eines in der Hauptmasse des Ovariums hinein stattgehabten Blutergusses. Beim Durchschnitt durch die Wandung quollen überall aus den durchschnittenen Follikeln Eitermassen heraus. In diesen gelang es sowohl mikroskopisch, als durch die Kultur kurze, dicke Bacillen nachzuweisen.

Ein ähnlicher Fall wurde Ende Oktober 1894 hier in der königl. Universitäts-Frauenklinik beobachtet. Patientin war 31 Jahre alt, seit 8 Jahren verheiratet, einmal vor 7 Jahren per Zange entbunden worden, während das Puerperium normal verlief. Menstruation zuerst mit 19 Jahren. Periode regelmässig 4 Wochen, 8 Tage aber stets schwach. Auch jetzt war die Periode regelmässig, zuletzt vor acht Tagen. Aus der Anamnese ergab sich, dass Patientin seit einigen Wochen Schmerzen im Unterleib rechts und im Rücken bemerkt hatte. Seit

derselben Zeit fühlte Patientin sich immer matt und angegriffen. Stuhlgang sehr unregelmässig. Appetit schlecht. Urin muss häufig gelassen werden, in letzter Zeit auch Schmerzen dabei. Patientin hat des Abends häufig Hitzgefühle. Nach der internen und combinirten Untersuchung wurde bei der mässig kräftigen, schlank gewachsenen Frau von etwas anaemischen Aussehen folgendes konstatiert. Links hinter der Portio ein cystischer circumscripter Tumor von Faustgrösse. Rechts von der Portio ein fester, harter Tumor der bis etwas über die Nabelhöhe hinaufreicht. Der Uterus ist nicht zu differenzieren, da die Tumoren denselben umgeben. Bei Druck nach oben vom hintern Scheidengewölbe aus bewegt sich der Tumor mit der Portio etwas mit. Bei der Sondirung ergab sich noch, dass der Uterus etwa 1 cm vergrössert war. Unter diesen Umständen war eine bestimmte Diagnose unmöglich. Es kam doppel-seitige maligne Ovarialgeschwulst in Betracht. Da aber Patientin mehrfach Abends fieberte, so wurde vorläufig ein grosses Exsudat angenommen, wenn es auch unmöglich war eine Erklärung zu finden, denn die einzige Geburt datierte 7 Jahre zurück und Fluor oder Gonorrhoe konnte nicht nachgewiesen werden. Ebenso waren die Angaben der Patientin über den Beginn durchaus ungenau.

Unter diesen Umständen wurde zunächst wie bei Exsudat behandelt. Patientin bekam Sitzbäder und Umschläge. Nach 4 Wochen hatte sich weder die Form des Leibes, noch die Consistenz der Geschwulst geändert. Es bestand also Status idem. Nicht jeden Abend aber doch in der Woche 2 oder mehreremale fieberte Patientin leicht.

Da also der Erfolg der Therapie nicht eingetreten

war, so war, sollte Patientin geheilt werden, eine Operation zu machen. Eine bestimmte Diagnose war nicht zu stellen.

Laparotomie am 8. XI. 94: ca. 10 cm langer Bauchschnitt, der nach Eröffnung des Peritoneums noch um mehrere cm erweitert wird. Es zeigt sich in der Operationswunde ein kindskopfgrosser, cystischer Tumor von bräunlicher Farbe, der den rechten Adnexen angehört und allseitig verwachsen ist. Da derselbe sich deshalb nicht in Toto herauslösen lässt, wird er, nachdem die Bauchhöhle rund herum durch Gazecompressen abgeschlossen ist, angestochen. Es entleert sich eine grosse Menge braunen, sehr stark stinkenden Eiters. Die Stichöffnung wird darauf erweitert und die Cyste mit Lysolösung ausgespült. Die nunmehr vorgenommene, weitere Untersuchung ergibt, dass sich auch links, ebenfalls von den Adnexen ausgehend eine faustgrosse Cyste befindet. Es wird daher von dem Vorhaben, die erste Cyste in die Bauchdecken einzunähen, Abstand genommen, weil dann die andere Cyste nicht zu exstirpieren gewesen wäre.

Die andere Cyste stellte sich als seröse Peritonealcyste heraus. Es fand sich nur ein abgekapselter Raum ohne Cystenmembran, von ganz heller Flüssigkeit erfüllt. Nachdem die Flüssigkeit herausgetupft war zeigte sich, dass die linken Adnexe, wenn auch mit Membranen bedeckt, so doch im übrigen nicht pathologisch verändert waren. Sie wurde somit am Uterus belassen.

Jetzt wurde die erste Cystenwand sorgfältig von den Därmen des Peritoneum parietale aus abwärts da abgetrennt, wo sie fest sass. Es zeigte sich, dass diese Cyste von dem circa kindskopfgrossen Ovarium gebildet war. Nicht ohne eine ganze Reihe von Unterbindungen

wurde das Ovarium abgetragen. Die Wandung war überall sehr weich und zerreisslich, blutig imbibiert in necrobiotischem Zustande. Auch die Wandung stank ebenso als der vorher entledigte eitrige Inhalt. Die entstandenen beiden Höhlen werden mit je einem Miculiczschem Tampon tamponiert. Ein dritter trockener Jodoformgaze-tampon wird zwischen Uterus und Blase eingeführt, weil die vordere Uteruswand völlig villös mit Fetzen besetzt war. Hier hatte ein Teil des grossen Ovarium dextrum aufgesessen. Sodann folgte Schluss der Bauchdecken, soweit die heraushängenden Tamponaden es gestatten. Trotz der langen Dauer der Operation (ca. 1 Std.) hat Patientin dieselbe relativ gut überstanden. Die Untersuchung der Fetzen des Ovariums dextrum ergab, dass keine proliferirende Neubildung vorlag. Das Ovarialgewebe war hochgradig gequollen, oedematös durchtränkt und überall mit kleinen Eitercysten (Follikel) durchsetzt. Die Innenfläche war nicht glatt, sondern fetzig, unregelmässig. Die starke Erweichung gestattete zwar keine genaue mikroskopische Untersuchung. Allein soviel liess sich feststellen, dass es sich nur um ein vereitertes Ovarium, um einen Ovarialabscess gehandelt hatte. Die braunrote Färbung des Ovarium liess die Deutung zu, dass primär ein Haematom des Ovarium bestanden hatte und dass secundär durch Anlagern an den Darm der Inhalt verjaucht war.

Während wir also gesehen haben, dass Ovarialabscesse meistens nach acuten heftigen Entzündungen, wie sie namentlich bei pyaemischer und septischer Infection des Uterus (im Puerperium) vorkommen, circumscripiter Peritonitis, und nach eiterigen, gonorrhoeischen Entzündungen der Uterin- und Tubarsehnhaut beobachtet sind, gehört der vorliegende Fall zu den seltenen,

welche ohne vorausgegangene puerperale oder gonorrhöische Infection entstehen können.

Wichtig ist unser Fall auch für die operative Technik. Es ist natürlich, dass trotz sorgfältiger Austupfung des Ovarialabscesses mit Gazebüschen doch wohl das absolute Fernhalten des Inhalts von der Bauchhöhle nicht gelingen kann. Warum sind nun in einzelnen Fällen die Bakterien des Eiters so gefährlich, dass septische Peritonitis eintritt, im andern Falle nicht.

Man wird nicht unrecht thun anzunehmen, dass es sich in unserm Fall nur um Fäulnisbakterien handelte, um Saprophyten, wie ja auch das Gestank des Inhaltes zeigte.

Diese Saprophyten sind aber nicht entfernt so gefährlich als Streptokokken oder Pneumoniekokken, die ebenfalls in solchen Abscessen gefunden sind.

Man könnte die paradox klingende aber doch der Wahrheit entsprechende Regel aufstellen, dass je mehr der Eiter stinkt, er um so ungefährlicher ist. So sind gerade in hiesiger Klinik eine ganze Reihe abdomineller Exsudatoperationen gemacht, bei denen der Verlauf trotz oder wegen des stark stinkenden Eiters ein ganz fieberfreier war.

Betreffs der Operationstechnik ist noch anzuführen, dass ja, wenn die Bakterien des Inhaltes ungefährlich waren, die Tamponade auch überflüssig war. Trotzdem wurde die Tamponade hier ausgeführt. Noch niemals hat sie Schaden gestiftet, und stets wurden deshalb grosse, fetzige, unregelmässige etwas parenchymatös blutende Höhlen in dieser Weise mit Tamponade der Höhle behandelt.

Hier lag noch ein fernerer Grund vor, die linksseitige Höhle.

Es gibt eine eigentümliche Form peritonealer Exsudate: man findet nur eine Verklebung und unterhalb desselben völlig normales, nicht eitriges peritoneales, physiologisches Secret. In diesen Fällen muss man annehmen, dass die Partie des Peritoneums durch den benachbarten Entzündungsprocess, vielleicht auch durch Circulationsstörungen die Fähigkeit zu resorbieren verloren hat. Die peritoneale Flüssigkeit sammelt sich wohl an, wird aber nicht wieder aufgesaugt. Gar nicht selten findet man solche Peritonealcysten nach abgelauenen Parametritiden.

Eröffnet man solche Cysten einfach, und lässt den Inhalt auslaufen, so sammelt er sich wieder an. Herr Professor Fritsch erzählte mir von einem Falle, bei dem er eine grosse derartige Peritonealcyste 4 Jahre nach überstandener schwerer puerperaler Parametritis fand. Es wurde Laparotomie gemacht und festgestellt, dass die flexura sigmoidea weit nach rechts liegend über einer solchen Cyste lag. Die Flüssigkeit wurde entfernt und der Bauch geschlossen. Binnen kurzem war die Cyste wieder vorhanden. Erst als bei der zweiten Laparotomie die Höhle tamponiert wurde, heilte sie aus.

Deshalb wurde auch in unserm Falle die Höhle mit Jodoformgaze ausgestopft.

Was den weiteren Verlauf dieses Falles anbetrifft, so ist noch folgendes mitzuteilen. Am 15. Tage post operationem wurde zum ersten Male der Verband gewechselt. Die Temperatur war bis dahin stets normal gewesen. Nach Entfernung der Tampons werden die Wundhöhlen sorgfältig ausgetupft und dann wieder mit Jodoformgaze tamponiert. Von da ab wird jeden zweiten oder dritten Tag in derselben Weise verbunden, wobei nach und nach die Ligaturfäden entfernt werden. Auch

die folgende Zeit über bleibt Patientin fieberfrei; am 33. Tage nach der Operation ist sie in Lage, aufsitzen und einige Tage später, aufstehen zu können. Am 58. Tage haben sich die Wundhöhlen geschlossen. Es besteht nur noch eine ca. 5 cm lange Fistel. Patientin wird daher auf ihren Wunsch nach Hause entlassen. Das Allgemeinbefinden ist durchaus gut; nur klagt sie über zeitweise Aufregung, Herzklopfen und aufsteigende Hitze, Erscheinungen, die wohl auf das durch die Operation herbeigeführte Klimakterium zurückführen sind, und die sich daher wohl allmählich wieder geben werden.

Zum Schlusse sage ich Herrn Geheim-Rat Prof. Dr. Fritsch für die Ueberlassung dieser Arbeit und für die freundliche Unterstützung meinen aufrichtigen Dank.

Vita.

Geboren wurde ich, Eugen Müller, evangel. Confession, als Sohn des Kaufmann Julius Müller und seiner Gemahlin Maria, geb. Gripp am 1. Januar 1869 zu Berge-Borbeck, Kreis Essen. Nachdem ich das Realgymnasium zu Schalke bis Obersekunda besucht hatte, verliess ich dasselbe und bezog das Gymnasium zu Wesel. Darauf besuchte ich das Gymnasium zu Moers, woselbst ich Juli 1890 das Zeugniß der Reife erhielt. Hierauf bezog ich die Universität Berlin, um mich dem Studium der Medicin zu widmen. Im Sommer 1891 kam ich nach Bonn und bestand hier am 2. März 1893 die ärztliche Vorprüfung. Im Sommer 1893 genügte ich meiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe beim Inf. Regt. von Goeben (2. Rhein. Nr. 28), und war dann im Winter 1893/94 in Kiel immatrikulirt. Ostern 1894 kehrte ich wieder zu unserer rheinischen Hochschule zurück und bestand hier am 20. Dezember 1894 das Examen rigorosum.

Meine akademischen Lehrer waren:

In Berlin: Hartmann, Waldeyer.

In Kiel: Bier, Esmarch, Heller, Hochhaus, Hoppe-Seyler, Werth.

In Bonn: Binz, Bohland, Doutrelepont, Fritsch, Hertz †, Kekulé, Koester, Ludwig, Pflüger, Pletzer, Schultze, Stasburger, Trendelenburg, v. la Valette St. George.
